

SUR *Heteroconger longissimus* GÜNTHER
(TÉLÉOSTÉEN ANGUILLIFORME)
ET QUELQUES ASPECTS DE SA BIOLOGIE.

Par M.-L. BAUCHOT et J.-M. BASSOT.

Heteroconger longissimus Günther est l'une des deux espèces de l'unique genre de la famille des *Heterocongridae*.

Les *Heterocongridae*, Téléostéens Anguilliformes, font partie du sous-ordre des *Congroidei* caractérisé par l'absence d'écaïlles ; ils se distinguent des autres familles du même sous-ordre par l'absence de pectorales et de filament caudal, et par un museau très court et obtus.

Le genre *Heteroconger* fut décrit par BLEEKER en 1868 d'après un spécimen originaire d'Amboïne dans l'archipel des Moluques ; c'est le type d'*Heteroconger polyzona*.

L'espèce *Heteroconger longissimus* fut décrite par GÜNTHER en 1870 sur un spécimen rapporté de Lanzarote (Canaries) par le Rév. R. T. LOWE. Elle se distingue de l'espèce indienne par sa coloration uniformément noire (*Heteroconger polyzona* a une teinte claire régulièrement zébrée de bandes sombres), la longueur de la queue contenue plus de deux fois dans la longueur totale, ses yeux extrêmement petits, et l'allure des nageoires verticales très basses et presque indistinctes.

Heteroconger longissimus Günther n'est connu que des Canaries et de Madère, et encore sa présence aux Canaries ne fut-elle signalée après GÜNTHER, que par VINCIGUERRA en 1892, et FOWLER en 1936, par référence à leurs prédécesseurs. A Madère, seul G. MAUL cite *Heteroconger longissimus*, comme très rare, dans sa liste des Poissons de Madère en 1949.

Une quinzaine d'individus d'*Heteroconger longissimus* Gunther furent récoltés par l'un de nous au cours de la mission de la Calypso sur les rivages de Madère en août 1956. Deux de ces spécimens ont été rapportés au Muséum (n° de collections : 56-62). Leurs mensurations sont les suivantes :

Longueur totale : 590 mm et 490 mm

Longueur préanale : 180 et 143 mm

Longueur de la tête : 27 et 24 mm.

Outre l'intérêt de posséder dans nos collections les plus rares des Anguilliformes, il nous a été donné de découvrir le biotope de cet

Heteroconger et de connaître un des aspects de sa biologie si curieuse.

L'équipe de plongeurs de la *Calypso* a procédé à une rapide exploration en scaphandre autonome de la côte de l'île Madère, du Cap Sao Lourenço à Funchal. Une trentaine de plongées ont été effectuées et les observations révèlent, tout au long de la zone explorée, un aspect semblable que nous schématisons ci-dessous (Fig. 1).

— en continuité avec la falaise aérienne, une falaise rocheuse de pente très accusée (toujours supérieure à 45°) est remarquable par sa pauvreté en faune fixée : quelques éponges, de rares touffes d'Hydres ou de Gorgones sont disséminées sur la roche volcanique qui apparaît donc le plus souvent nue.

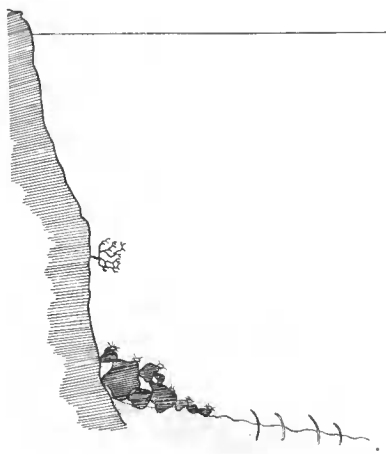


FIG. 1.

— au pied de cette falaise (soit par 25 à 30 mètres de fond) gisent des blocs d'éboulis ; d'abord volumineux, ils se réduisent à une bande de galets vers le large, ils sont couverts d'une assez dense population de *Diadema antillarum*.

— à cette zone rocheuse fait suite une plage de sable, s'enfonçant en pente beaucoup plus douce vers le large ; elle a été suivie jusqu'à environ 200 mètres du pied de la falaise, soit alors à une profondeur de 50 mètres, dangereuse à dépasser. Rappelons que sur l'île Madère, il n'est connu qu'une seule et fort petite plage aérienne — la Prainia — composée de sables volcaniques. La très importante bande sableuse sous-marine est formée d'un sable à débris de Lamellibranches et de Scaphopodes qui semble beaucoup plus proche de celui de l'île de Porto Santo que de celui de la Prainia de Madère.

C'est dans cette bande sableuse que vit *Heteroconger longissimus*

dans des conditions écologiques tout à fait étonnantes. A raison de un ou deux individus par mètre carré, et cela représente une forte densité de population, les *Heteroconger* vivent au tiers fichés verticalement dans des terriers creusés dans le sédiment ; la portion antérieure de leur corps émerge seule, légèrement courbée dans le sens contraire au faible courant de fond. Aucun mouvement n'est perceptible, mais l'observation est fort malaisée car, au fur et à mesure de l'approche du plongeur, les *Heteroconger* disparaissent, et ils sont complètement enfouis dans le sable lorsqu'on se trouve à 3 ou 4 mètres de leur gîte. Dans ce champ régulièrement « planté » de poissons, le plongeur déplace avec lui une auréole de méfiance.

Le terrier dans lequel vit et s'abrite *Heteroconger* est de section cylindrique, et il affleure le niveau du sable sans être marqué par aucune dépression ou tumulus ; ses parois sont nettement consolidées par un ciment de sable, mais suffisamment fragiles pour ne pouvoir être suivies profondément. Toutes les tentatives faites pour déterrer les *Heteroconger* ou les tuer dans leur trou à l'aide d'instruments divers sont restées vaines. Seul un dynamitage, déclenché une demi-heure après la mise en place de l'explosif a permis de recueillir une dizaine d'individus.

A. W. HERRE, en 1930, a décrit un hiotpe comparable pour *Heteroconger polyzona* Bleeker, dans la région de Dumaguete (Oriental Negros) aux Philippines ; il s'agit d'une bande de sable coralligène parallèle au rivage et recouverte par au moins 2 mètres d'eau (1 mètre aux grandes marées). HERRE signale que les terriers sont disposés par couples, dont les trous sont distants de 20 cm environ, et chaque couple est situé de 60 à 80 centimètres des couples voisins. Cette colonie s'étend sur plusieurs centaines de mètres, peut-être même sur des kilomètres. Nous n'avons pas remarqué chez l'espèce de Madère le couplage des terriers, mais le comportement des individus est le même que celui que signale HERRE.

De quoi se nourrissent les *Heteroconger* qui ne paraissent pas effectuer de déplacements hors de leurs terriers ? L'examen du contenu stomacal des deux spécimens en collection a révélé la présence d'un Mollusque Gastéropode Prosobranche, d'un Crustacé Décapode Macroure, de deux Copépodes ; on a reconnu également, bien que très altérés, la partie antérieure d'un Crustacé podophthalme, et une ponte de petits œufs. Il semble donc que les *Heteroconger* se nourrissent surtout de la microfaune du sable, mais aussi de petits animaux planctomiques.

On ne connaît rien du mode de reproduction des *Heterocongridae*. Les observations seraient plus faciles, semble-t-il, pour *Heteroconger polyzona* dont les colonies sont plus accessibles.

C'est tout un chapitre de la biologie des *Heterocongridae* qui reste

à découvrir, et il serait d'un grand intérêt, car il n'existe aucun autre Anguilliforme qui vive en colonies aussi caractéristiques et qui présente un comportement aussi singulier.

*Laboratoire de Zoologie (Reptiles et
Poissons) du Muséum.*

BIBLIOGRAPHIE

- BLEEKER (P.), 1868. Description de 3 espèces inédites de Poissons des îles d'Amboine et de Wiagiou. *Verlagen Kon. Akad. Wet. Amsterdam* (2), II, pp. 331-332.
- FOWLER (H. W.), 1936. The Marine Fishes of West Africa. Vol. LXX, part. I, pp. 278-279.
- GÜNTHER (A.), 1870. Catalogue of Fishes in the British Museum. Vol. VIII, pp. 44-45.
- HERRE (A. W.), 1930. *Heteroconger polyzona* in the Philippines. *Copeia*, n° 3, septembre 1930.
- MAUL (G. E.), 1949. Lista sistematica dos peixes assinalados nos mares da Madeira. Funchal 1949.
- VINCIGUERRA (D.), 1892. Catalogo dei pesci delle isole Canarie. *Atti. Soc. Ital. Sci. Nat.*, XXXIV, p. 332.
- WEBER (M.) et BEAUFORT (L. F. de) 1916. The Fishes of the Indo Australian archipelago. Vol. III.